www.dailyassam

অধ্যায় ৫

ক্ষেত্ৰ জৰীপ (Field Survey)

তোমালোকে ইতিমধ্যে একাদশ শ্ৰেণীৰ পাঠ্যপুথিত পৃথিৱী আৰু বিশেষকৈ ভাৰতবৰ্ষৰ প্ৰাকৃতিক ভূগোল সম্পৰ্কে সম্যক জ্ঞান লাভ কৰিছা। দ্বাদশ শ্ৰেণীত তোমালোকে ব্যৱহাৰিক ভূগোলৰ বিষয়ে জনাৰ উপৰিও মানৱ ভূগোলৰ বিষয়ে কিছু কথা জানিব পাৰিবা। ইয়াত আন্তৰ্জাতিক পৰ্যায়ৰ পৰা আৰম্ভ কৰি ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায়লৈ কিছুমান বিষয় আলোচনা কৰা হৈছে। প্ৰকাৰান্তৰে এই তথ্যবোৰে বহল ভিত্তিত বিষয়বোৰ অনুধাৱন কৰাত সহায় কৰে। তোমালোকে নিশ্চয় মন কৰিছা যে তোমাৰ ঠাইখনৰ কেউফালে বিৰাজ কৰা পৰিৱেশৰ গঠন, ঘটনাৰাজি আৰু প্ৰক্ৰিয়াবোৰৰ সৈতে বহল ভিত্তিত আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় আৰু ৰাষ্ট্ৰীয় পৰ্যায়ৰ প্ৰাকৃতিক অৱয়ববোৰৰ যথেষ্ট সাদৃশ্য বিৰাজমান। তোমালোকে কেতিয়াবা ভাবি চাইছানে এইবোৰ স্থানীয়ভাৱে কেনেকৈ অধ্যয়ন কৰিবা? আঞ্চলিক পৰ্যায়ৰ তথ্যবোৰ বৃহৎ অঞ্চলৰ বিভিন্ন প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱৰ স্থিতিমাপক (parameters) হিচাপে গণ্য কৰি বিশ্লেষণ কৰা হয়। সেইদৰে, প্ৰাথমিক জৰীপৰ জৰিয়তে স্থানীয়ভাৱে প্ৰাথমিক তথ্য সংগ্ৰহ কৰিব লাগিব। এনেকুৱা প্ৰাথমিক জৰীপেই হ'ল ক্ষেত্ৰ জৰীপ (field survey)। ভৌগোলিক অনুসন্ধানৰ ক্ষেত্ৰত এনে জৰীপ অপৰিহাৰ্য ঘটক (component) জীৱৰ আৱাসভূমি হিচাপে পৃথিৱীৰ বিষয়ে অধ্যয়ন কৰা হয়— পৰ্যবেক্ষণ চিত্ৰণ (sketching) জোখ-মাখ, সাক্ষাৎকাৰ ইত্যাদি পদ্ধতিৰ (procedure) জৰিয়তে। এই অধ্যায়ত আমি ভৌগোলিক ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ বাবে অতি প্ৰয়োজনীয় প্ৰাথমিক পদ্ধতিৰ বিষয়ে আলোচনা কৰিম।

*** ক্ষেত্ৰজৰীপ কিয় প্ৰয়োজনীয়?**

অন্যান্য বহুতো বিজ্ঞানৰ নিচিনা ভূগোল ক্ষেত্ৰভিত্তিক বিজ্ঞান। এইদৰে, ভৌগোলিক অনুসন্ধানৰ বাবে পূৰ্ব-পৰিকল্পিত ক্ষেত্ৰীয় জৰীপ অতীৱ প্ৰয়োজনীয়। এনেকুৱা জৰীপে আমাক কিছুমান স্থানীয় ভৌগোলিক অৱয়বৰ স্থানিক বিতৰণৰ ধৰণ, (pattern of spatial distribution) সাহচৰ্য আৰু সম্পৰ্ক বুজাত সহায় কৰে। তদুপৰি, গৌণভাৱে উপলব্ধ নোহোৱা কিছুমান স্থানীয় তথ্য জৰীপৰ সহায়ত সংগ্ৰহ কৰিব পাৰি। এইদৰে, পূৰ্ব নিৰ্ধাৰিত উদ্দেশ্য সাফল্যমণ্ডিত কৰিবলৈ নিৰ্দিষ্ট বিষয়টোৰ অন্বেষণৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় তথ্য সংগ্ৰহৰ বাবে ক্ষেত্ৰ-জৰীপ অৱশ্যম্ভাৱী। ঘটনাৰাজি সংঘটিত হোৱা স্থান সেই ঠাইৰ ভৌগোলিক অৱস্থা বা পৰিৱেশৰ বিষয়ে, ঘটনাৰ সৈতে জড়িত প্ৰক্ৰিয়া তথা কাৰ্যকৰণৰ বিষয়ে অন্বেষণ কৰ্তাক গভীৰভাৱে জ্ঞান লাভ কৰাত সহায় কৰে। এইয়া সম্ভৱপৰ হ'ব পাৰে পৰ্যবেক্ষণৰ দ্বাৰা যি পদ্ধতিৰ সহায়ত উপযুক্ত তথ্য সংগ্ৰহ কৰি প্ৰকৃত অনুমিতি (inference) উলিয়াই ল'ব পাৰি।

ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ কাৰ্যপদ্ধতি ঃ

ক্ষেত্ৰ জৰীপ কাৰ্য এটা সুনিৰ্দিষ্ট পদ্ধতিৰে সম্পাদন কৰা হয়। তলত উল্লেখ কৰা ক্ৰিয়াত্মকভাৱে আন্তঃসম্বন্ধীয় পৰ্যায়বোৰ অৱশ্যে অনুকৰণীয়।

১। বিষয়বস্তু নিৰ্ধাৰীকৰণ (Defining the problem) ঃ

যি বিষয়ত অধ্যয়ন কৰিবলৈ লোৱা হয় সেইয়া খোলোচাকৈ ব্যাখ্যা কৰিব লাগিব। অধ্যয়ন কৰিবলৈ যোৱা বিষয়টোৰ প্ৰকৃতি সম্পৰ্কে বিৱৰণ (statement) দিব লাগিব। অন্বেষণ কৰিবলগীয়া বিষয়টোৰ শিৰোনাম আৰু উপ-শিৰোনামত (subtitle) বিষয়বস্তুৰ প্ৰকৃতিৰ বিৱৰণ প্ৰতিফলিত হোৱা উচিত।

২। উদ্দেশ্য বা অভিলক্ষ্য (Objectives) ঃ

তদুপৰি, জৰীপৰ নিৰ্দেশিত অভিলক্ষ্যবোৰ তালিকাভুক্ত কৰিব লাগে। অভিলক্ষ্যবোৰে জৰীপৰ নক্সা বা আঁচনিৰ (outline) বিষয়ে আভাস দিয়ে আৰু ইয়াৰ সৈতে সংগতি ৰাখি তথ্য আহৰণৰ সঁজুলি আৰু ব্যাখ্যাৰ পদ্ধতি নিৰ্বাচন কৰা হয়।

৩। অধ্যয়ন পৰিসৰ (Scope) ঃ

স্বচ্ছভাৱে বৰ্ণিত অভিলেখ্যৰ লেখীয়াকৈ জৰীপ কৰিবলগীয়া ঠাইডোখৰৰ ভৌগোলিক পৰিসীমা নিখুঁতভাৱে চিহ্নিত কৰিব লাগিব। এই ক্ষেত্ৰত অন্বেষণৰ বাবে ল'বলগীয়া সময় আৰু অধ্যয়নৰ নিৰ্দিষ্ট বিষয়ৰ প্ৰতি বিশেষ লক্ষ্য ৰাখিব লাগিব। একাধিক বিষয় সামৰি লোৱা অধ্যয়ন/গৱেষণা পূৰ্ব নিৰ্ধাৰিত অভিলক্ষ্যৰ আধাৰত আৰু বিশেষকৈ ব্যাখ্যা, অনুমিতি আৰু ব্যৱহাৰিক দিশত উপযোগী হোৱাটো বাঞ্ছনীয়।

৪। ব্যৱহৃত সঁজুলি আৰু কৌশলগত দিশ ঃ

জৰীপৰ মূল উদ্দেশ্য হ'ল নিৰ্বাচিত সম্পাদ্যৰ সম্বন্ধে তথ্য আহৰণ কৰা। এনে তথ্য আহৰণ কৰিবলৈ বিভিন্ন ধৰণৰ সঁজুলিৰ (tools) প্ৰয়োজন। ইয়াৰ ভিতৰত দ্বিতীয় তথ্য, যেনেঃ- মানচিত্ৰ আৰু অন্যান্য যাৱতীয় তথ্য, ক্ষেত্ৰ পৰ্যবেক্ষণ, মানুহৰ সাক্ষাৎকাৰৰ জৰিয়তে কিছুমান নিৰ্দিষ্ট প্ৰশ্নোত্তৰ আদি উল্লেখযোগ্য।

(ক) লিপিবদ্ধ আৰু প্ৰকাশিত তথ্য ঃ নিৰ্ধাৰিত সম্পাদ্য সম্বন্ধীয় কিছু ভিত্তিমূলক তথ্য চৰকাৰী, অৰ্ধচৰকাৰী আৰু বেচৰকাৰী সংস্থা, নিগম, নিকায়সমূহে সংগ্ৰহ কৰি প্ৰকাশ কৰে। জৰীপকৃত আৰু ভূ-অৱয়ব সম্বন্ধীয় মানচিত্ৰ সমন্বিতে এনেবোৰ তথ্যই জৰীপৰ বাবে কাৰ্যব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰাত সহায়ক হয়। গৃহ, ব্যক্তিৰ পৰিচয়, ভূমিৰ আবাদ আদিৰ তালিকা চৰকাৰীভাৱে জৰীপকৃত তথ্যবোৰ গাঁওসভা বা পঞ্চায়ত নাইবা ৰাজহ চক্ৰবিষয়ৰ কাৰ্যালয়ৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰিব পাৰি। আনকি ভোটাৰ তালিকাৰ পৰাও এনেকুৱা কিছুমান তথ্য উলিয়াই ল'ব পাৰি। ঠিক তেনেদৰে বন্ধুৰতা, জলধাৰা, উদ্ভিদ, ভূমিৰ ব্যৱহাৰ আৰু সাংস্কৃতিক অৱয়ব যেনেঃ- বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ বসতি, পৰিবহণ আৰু যাতায়াতৰ পথ, জলসিঞ্চনৰ আন্তঃগাঁথনি আদি ভূ-অৱয়ৱ সম্বন্ধীয় মানচিত্ৰৰ পৰা হুবহু ল'ব পাৰি। ৰাজহ চক্ৰবিষয়াৰ পৰা ক্ষেত্ৰীয় সীমা সম্পৰ্কীয় তথ্য শুদ্ধ ৰূপত পাব পাৰি। ক্ষেত্ৰীয় জৰীপ সমগ্ৰ সমষ্টি বা গোট (universe or population) নাইবা প্ৰতিদৰ্শী (sample) ভিত্তিত সমাধান কৰিব পাৰি। এই প্ৰাৰম্ভিক পৰ্যায়ৰ তথ্যবোৰ আৰু মানচিত্ৰই ক্ষেত্ৰ পৰ্যবেক্ষণ আৰু অনুসন্ধানৰ ক্ষেত্ৰত বিশেষ সহায়ক হয়। স্থূল মাপনীৰ মানচিত্ৰই (large scale map) অধ্যয়ন বা জৰীপ কৰিবলগীয়া স্থান বা অঞ্চলটোৰ অৱস্থান নিৰ্ণয় কৰাত যথেষ্ট ফলদায়ক হয়। এনে প্ৰাৰম্ভিক দিশস্থিতিয়ে বহু ক্ষেত্ৰত পৰ্যবেক্ষণকাৰীক মানচিত্ৰত অতিৰিক্ত অবয়ব সংযোজন কৰাত বিশেষভাবে সহায় কৰে।

ক্ষেত্ৰ পৰ্যবেক্ষণ ঃ

ক্ষেত্ৰ পৰ্যবেক্ষণৰ কাৰ্যকাৰিতা নিৰ্ভৰ কৰে প্ৰধানকৈ অনুসন্ধানকাৰীৰ সামৰ্থনৰ (capability) ওপৰত। বিভিন্ন ভূ-দৃশ্যাৱলীৰ পৰা কেনেধৰণৰ তথ্য আহৰণ কৰিব, কি উদ্দেশ্যত সেইবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিব ইত্যাদি নিৰ্ভৰ কৰিব পৰ্যবেক্ষকৰ প্ৰকল্পৰ (hypothesis) ওপৰত। ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ মূল উদ্দেশ্যই হ'ল বিভিন্ন ভৌগোলিক অৱয়বৰ বৈশিষ্ট্য আৰু সংযোজন (association) পৰ্যবেক্ষণ কৰা আৰু ব্যাখ্যাৰ জৰিয়তে অনুমিতি (inference) বা সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱা।

পৰ্যবেক্ষণৰ সংপূৰকৰ হকে কিছুমান তথ্য আহৰণৰ কৌশল অতিশয় প্ৰয়োজন, যেনেঃ- স্কেচ আৰু বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ ফটো। তোমালোকে পাঠ্যপুথিত কোনো এটা বিষয়ৰ ওপৰত সম্যক জ্ঞান দিয়াৰ প্ৰয়াস কৰি স্কেচ আৰু ফটোৰে সেইবোৰ বুজাই দিয়াৰ কাৰণ হ'ল যাতে সেইটো বিষয়, পৰিস্থিতি আৰু প্ৰক্ৰম (process) সম্বন্ধে এটা থুলমূল ধাৰণা আহৰণ কৰিব পৰা। সেয়েহে ব্যাখ্যাৰ দৃঢ়তা বুজাবলৈ মুখ্য অৱয়ববোৰৰ স্কেচ আৰু ফটো অতি প্ৰয়োজনীয় কৌশল হিচাপে বিবেচনা কৰা হৈছে। আনকি মানুহৰ কাৰ্যকলাপও ছবি, স্কেচ আৰু ফটোৰ সহায়ত দেখুৱাব পাৰি।

www.dailyassam

এসময়ত যেতিয়া স্থুল মাপনীৰ মানচিত্ৰ নাছিল তেতিয়া স্কেচ বা ধাৰণাকৃত মানচিত্ৰৰ (notional map) সহায়ত জৰীপ কৰিবলগীয়া ক্ষেত্ৰ নিৰ্বাচন কৰি ল'বলগীয়া হৈছিল। এনে ধৰণৰ অনুশীলনীয়ে চিনাক্ত কৰিবলগীয়া অৱয়বৰ অৱস্থিতিৰ আভাস দিয়ে।

জৰীপ ক্ষেত্ৰত লক্ষ্য কৰা সকলোবোৰ তথ্য প্ৰণালীবদ্ধভাৱে লিপিবদ্ধ কৰাটো বাঞ্ছনীয়। কাৰণ তুমি দেখা অৱয়ব, অনুভৱ আৰু অনুধাৱন কৰা সকলো মনত ৰখা কঠিন, কেতিয়াবা পাহৰি যোৱাৰ শংকা থাকে। সংগৃহীত তথ্যবোৰ সংবৰ্গীকৰণৰ (categorisation) উপযুক্ত আঁচনি আৰু সেইবোৰ অৱয়বৰ বৈশিষ্ট্য টোকা বহীত লিপিবদ্ধ কৰি থ'ব লাগে। এনেবোৰ কাৰ্য সম্পাদন কৰাৰ ক্ষেত্ৰত জৰীপ কৰা ঠাইত ব্যক্তি, অনুষ্ঠান, প্ৰতিষ্ঠান, লিপিবদ্ধ দলিল আদিৰ প্ৰয়োজন, কিয়নো কেতিয়াবা কিবা ওজৰ-আপত্তি থাকিলে বা বিতৰ্কৰ সৃষ্টি হ'লে এইবোৰৰ সহায়ত যুক্তি প্ৰতিপন্ন কৰিব পাৰি।

(iii) জোখ (Measurement) ঃ

কিছুমান জৰীপৰ ক্ষেত্ৰত অৱয়ব আৰু ঘটনাৰ জোখ জৰীপ স্থানত লোৱাটো দৰকাৰ। এনে ক্ষেত্ৰত প্ৰয়োজনীয় যন্ত্ৰ-পাতি, সা-সৰঞ্জাম আদি অনুসন্ধানকাৰীয়ে নিৰ্দিষ্ট স্থানলৈ কঢ়িয়াই নিবলগীয়া হয়। যেনেঃ- জোখ লোৱা ফিটা (tape), থাৰ্মমিটাৰ, মৃত্তিকা জোখা ভৰ-যন্ত্ৰ, p^H মিটাৰ, অম্লতা আৰু ক্ষাৰকীয় গুণ নিৰ্ণায়ক যন্ত্ৰ, GPS ইত্যাদি। যন্ত্ৰৰ সহায়ত পোৱা তথ্যৰ ব্যাখ্যাই পৰিশুদ্ধতাৰ মান বঢ়ায়।

(iv) সাক্ষাৎ গ্ৰহণ (Interviewing) ঃ

সামাজিক বিষয়ৰ সৈতে জড়িত কোনো ধৰণৰ সাক্ষাৎ গ্ৰহণৰ যোগেদি বহু ধৰণৰ তথ্য আহৰণ কৰিব পাৰি। ব্যক্তি বিশেষৰ পৰা পোৱা এনে তথ্যৰ ভিতৰত তেওঁলোকৰ অভিজ্ঞতা, পৰিৱেশৰ পৰিৱৰ্তন, তেওঁলোকৰ জীৱনশৈলী তেতিয়াৰ আৰু এতিয়াৰ, ইয়াৰ ব্যাখ্যা ইত্যাদি। এনেবোৰ তথ্যৰ সঠিক উপস্থাপন আৰু ব্যাখ্যাই অনুসন্ধানকাৰীক যথেষ্ট সহায় কৰে। অৱশ্যে এইক্ষেত্ৰত উত্তৰদাতাৰ জ্ঞানৰ পৰিসৰ, সামৰ্থতা আদিৰ ওপৰত গ্ৰহণযোগ্যতা আৰু শুদ্ধতাৰ মান বহু পৰিমাণে নিৰ্ভৰশীল।

(ক) আহিলা ঃ তথ্য সংগ্ৰহৰ বাবে প্ৰধানত দুই ধৰণৰ আহিলাৰ সহায় লোৱা হয়। প্ৰশ্নসমূহ লিপিবদ্ধ কৰি নিজেই নিৰ্দিষ্ট ঠাইলৈ গৈ পোনপটীয়াভাৱে প্ৰশ্নোত্তৰবোৰ লিখি আনিব পাৰি নাইবা ডাকযোগে নিৰ্দিষ্ট ব্যক্তি/ঠাইলৈ পঠিয়াই উত্তৰবোৰ পাব পাৰি। প্ৰথম বিধৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰশ্ন অনুযায়ী (house hold schedule) আৰু দ্বিতীয় বিধৰ ক্ষেত্ৰত সংৰচিত প্ৰশ্ন-পত্ৰ (structured questionnaire) ব্যৱহাৰ কৰি তথ্য আহৰণ কৰিব পাৰি।

(খ) প্ৰাৰম্ভিক তথ্য ঃ ক্ষেত্ৰীয় জৰীপৰ ক্ষেত্ৰত আন এটা মনকৰিবলগীয়া বিষয় হ'ল ঠাইখনৰ অৱস্থান আৰু আৱাসীসকলৰ আৰ্থ-সামাজিক ৰূপৰ বিষয়ে তথ্যসমূহ টোকা বহীত লিপিবদ্ধ কৰি ল'ব লাগে। সেইবোৰ সময় আৰু প্ৰয়োজন অনুযায়ী বৰ্গীকৰণ, উপস্থাপন আৰু ব্যাখ্যাকৰণৰ জৰিয়তে অনুমিতি বা সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱাত সহায়ক হয়।

(গ) সামৰি লোৱা স্থান (Coverage) ঃ ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ ক্ষেত্ৰত অনুসন্ধানকাৰীয়ে এটা বিষয় নিশ্চিত কৰি ল'ব লাগিব যে তেওঁৰ অধ্যয়নৰ অন্তৰ্গত বিষয়টোৰ আকাৰ বা গোট (population) কিমান ডাঙৰ। অত্যাধিক ডাঙৰ হ'লে প্ৰতিদৰ্শী জৰীপ (sample survey) কৰিব লাগে। কিন্তু কেতিয়াবা সমষ্টি বা গোটৰ উপাদানৰ (element) বিভিন্নতা (diversity) থাকিলে সমগ্ৰ সমষ্টিৰ তথ্য-পাতি সংগ্ৰহ কৰিবলগীয়া হয়। এনে ক্ষেত্ৰত সময় (time), শক্তি (energy) আৰু খৰচ (cost) অধিক ব্যয় কৰিবলগীয়া হয়।

(ঘ) অধ্যয়নৰ গোট (Unit of study) ঃ কোনো কোনো ক্ষেত্ৰত অধ্যয়নৰ উপাদানৰ বিষয়ে সাৱলীলভাৱে ব্যাখ্যা কৰিব লাগে। লগতে অধ্যয়ন সমষ্টি হিচাপে কৰা হৈছে নে প্ৰতিদৰ্শী জৰীপ হিচাপে কৰা হৈছে সেই বিষয়ে বিতংকৈ উল্লেখ কৰিব লাগিব। উদাহৰণ স্বৰূপে জৰীপৰ ক্ষেত্ৰত পাৰিবাৰিক, ভূমিৰ গোট (parcels of land), ব্যৱসায়িক গোট (unit of

www.dailyassam

business) আদি পৰিষ্কাৰকৈ উল্লেখ কৰিব লাগিব।

(ঙ) প্ৰতিদৰ্শ অভিকল্পনা (Sample design) ঃ ক্ষেত্ৰীয় জৰীপৰ উদ্দেশ্য অনুসৰি প্ৰতিদৰ্শৰ আৰ্হি প্ৰস্তুত কৰিব লাগে। এইক্ষেত্ৰত সমষ্টিৰ বিভিন্নতা সময় আৰু খৰচৰ দিশলৈ বিশেষ মনোযোগ দিয়া উচিত।

(চ) সাৱধানতা (Cautions) ঃ ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ সময়ত অনুসন্ধানকাৰীয়ে বিশেষ সাৱধানতা অৱলম্বন কৰা উচিত। বিভিন্ন লোক-সংস্কৃতিৰ অনুগামী ব্যক্তিৰ সাক্ষাৎকাৰ গ্ৰহণ কৰোতে যুগুতাই নিয়া প্ৰশ্নসূচীয়ে তেওঁৰ অন্তৰত আঘাত কৰিব পাঁৰে নেকি নাইবা মনোকষ্ট পাব পাৰে নেকি নাইবা আত্মসন্মানত আঘাত হানিব পাৰে নেকি তালৈ বিশেষ নজৰ দিব লাগিব। অধ্যয়নৰ সতে সাঙোৰ নোখোৱা কোনো বিষয় উপস্থাপনৰ পৰা নিলগত ৰাখিব লাগে। অপ্ৰয়োজনীয় কোনো যুক্তি-তৰ্কত লিপ্ত হোৱা উচিত নহয়। কথা পাতোতে বা তথ্য গোটাওতে এনে ধৰণৰ ভাব বা আচৰণ কৰিব লাগিব যাতে অনুসন্ধান কৰ্ত্তাক তেওঁলোকৰ মাজৰেই এজন হিচাপে বিবেচনা কৰে। আলোচনা বা কথা-বতৰাৰ মাজত যাতে অন্য কোনোৱে হস্তক্ষেপ নকৰে তালৈ বিশেষ দৃষ্টি ৰখাটো বাঞ্ছনীয়।

৫। তথ্যৰ সংবদ্ধকৰণ (Compilation) আৰু পৰিকলন (Computation) ঃ

জৰীপ ক্ষেত্ৰত সংগ্ৰহ কৰা তথ্যবোৰ উদ্দেশ্য অনুযায়ী সংবদ্ধ কৰিব লাগিব আৰু সেইমতে অৰ্থপূৰ্ণ ব্যাখ্যা আগবঢ়াব লাগিব। টোকা, স্কেচ, ফটো আদি ভাগ-উপভাগৰ প্ৰয়োজন অনুসৰি সেইবোৰ সজাই উপস্থাপন কৰিব লাগিব। সেইদৰে প্ৰশ্নপত্ৰ আৰু অনুসূচী পত্ৰত টুকি অনা উত্তৰবোৰ বিষয় হিচাপে একাদিক্ৰমে সজাই বিভিন্ন সূত্ৰ প্ৰয়োগৰ জৰিয়তে ব্যাখ্যা কৰি এটা সিদ্ধান্তত উপনীত হ'ব পাৰি।

৬। কাৰ্ট'গ্ৰাফিক প্ৰয়োগ (Cartographic Applications) ঃ

ইতিমধ্যে তোমালোকে মানচিত্ৰ অংকনৰ বিভিন্ন পদ্ধতি, চিত্ৰ অংকন, তথ্যচিত্ৰ উপস্থাপনৰ পদ্ধতি আৰু কম্পিউটাৰৰ সহায়ত শুদ্ধ আৰু চাফ-চিকুণকৈ সেইবোৰ কেনেদৰে আঁকিব পাৰি সেই বিষয়ে অৱগত হৈছা। যিকোনো তথ্য বা ভৌগোলিক অৱয়বৰ বৰ্ণনা আৰু ব্যাখ্যা এনেবোৰ কাৰ্ট'গ্ৰাফিক প্ৰয়োগৰ দ্বাৰা সাৱলীলভাৱে বুজাই দিব পাৰি।

৭। নিবেদন (Presentation) ঃ

ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ শেষত অৱয়ববোৰৰ ব্যাখ্যা সংক্ষিপ্ত ৰূপত প্ৰতিবেদন আকাৰে দাখিল কৰিব লাগিব। এই ক্ষেত্ৰত পদ্ধতি, ৰীতি-নীতি, বিভিন্ন বিধি, সা-সৰঞ্জাম আৰু কৌশলৰ প্ৰয়োগ আদি উল্লেখ কৰিব লাগিব। প্ৰতিবেদনৰ অধিকাংশই অৱশ্যে ব্যাখ্যা (interpretation) আৰু বিশ্লেষণ (analysis) সম্পৰ্কীয় হ'ব লাগিব লগতে তালিকা, চিত্ৰ বা চাৰ্ট (chart), মানচিত্ৰ আদি সংযোগ কৰিব লাগিব। শেষত সাৰাংশ এটাৰে অধ্যয়ন কৰা বিষয়টোৰ সামৰণি মাৰিব লাগিব।

ওপৰত উল্লেখ কৰা কাৰ্যক্ৰমণিকা অনুসৰি কোনো শিক্ষক-শিক্ষয়িত্ৰীৰ অধীনত এটা ভৌগোলিক গুৰুত্ব থকা বিষয় নিৰ্বাচন কৰি ক্ষেত্ৰীয় অনুসন্ধান কৰি যথাৰীতি মতে প্ৰতিবেদন যুগুত কৰিব পাৰি।

ক্ষেত্ৰ জৰীপ ঃ নিৰ্দিষ্ট নিৰ্বাচিত অধ্যয়ন (Case studies) ঃ

ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ যোগেদি কিছুমান ভৌগোলিক অৱয়বৰ আকৃতি, প্ৰক্ৰিয়া আৰু ঘটনা প্ৰবাহৰ বিষয়ে সম্যক জ্ঞান আহৰণ কৰিব পাৰি। ক্ষেত্ৰীয় জৰীপ যি কোনো ঠাইতেই যি কোনো বিষয়ৰ ওপৰত কৰিব পাৰি। অৱশ্যে সকলো ঠাইতেই সকলো ধৰণৰ বিষয়ৰ ওপৰত অধ্যয়ন কৰিব নোৱাৰি। উদাহৰণ স্বৰূপে, যিবোৰ ঠাইত উষ্ণতাৰ মাত্ৰা অধিক বৃষ্টিপাতৰ পৰিমাণ নগণ্য, কৃষিৰ উৎপাদন নিচেই তাকৰ তেনে ঠাইত 'খৰ বা খৰাং' (drought) অধ্যয়নৰ বিষয় হ'ব পাৰে। আনহাতে উষ্ণতা আৰু বৃষ্টিপাতৰ আধিক্য থকা অসম, পশ্চিমবংগ, বিহাৰ আদি প্ৰদেশত বৰ্ষাকালত হোৱা অত্যধিক বৰষুণৰ ফলত

www.dailyassam

'বানপানী' অধিক দৰকাৰী অধ্যয়নৰ বিষয় হ'ব পাৰে। পঞ্জাৱ আৰু উত্তৰ প্ৰদেশত কৃষিভূমিৰ ব্যৱহাৰৰ সঘন পৰিৱৰ্তন এটা দৰকাৰী বিষয়। এই দুখন প্ৰদেশত সেউজ বিপ্লৱৰ প্ৰভাৱ কেইবা বছৰৰ পৰা ভোগ কৰি আহিছে যদিও বৰ্তমান কিছু পৰিমাণে প্ৰদূষণ হোৱাটো পৰিলক্ষিত হৈছে। এনেবোৰ ঠাইত প্ৰদূষণ এটা ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ বিষয় হ'ব পাৰে। এই পাঠটোত আমি 'খৰ আৰু দুৰ্ভিক্ষ' বিষয় হিচাপে লৈ ক্ষেত্ৰ অধ্যয়ন কৰিম। তোমালোকৰ পাঠ বিষয়সূচীত এইবোৰ অন্তৰ্ভুক্ত কৰা আছেঃ-

(ক) ভূমিগত জলৰ পৰিৱৰ্তন
(খ) পৰিৱেশৰ প্ৰদূষণ
(গ) মাটিৰ গুণগত দিশৰ হ্ৰাস
(ঘ) দুৰ্ভিক্ষ
(ঙ) খৰ আৰু বানপানী
(চ) শক্তি
(ছ) ভূমিৰ ব্যৱহাৰৰ জৰীপ আৰু পৰিৱৰ্তন চিনাক্তকৰণ

উক্ত বিষয়সমূহৰ যিকোনো এটাৰ বিষয়ে ক্ষেত্ৰ জৰীপ কৰিবলৈ হ'লে সংক্ষিপ্ত কাৰ্যপদ্ধতি সংলগ্ন আহিঁ কাকত (Annexure II) দিয়া হ'ল ঃ

ছাত্ৰছাত্ৰীলৈ নিৰ্দেশ ঃ

ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ অৰ্থে ৰাওনা হোৱাৰ আগতেই ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে নিজৰ বিষয় শিক্ষক-শিক্ষয়িত্ৰীৰ সৈতে আলোচনাত মিলিত হৈ অধ্যয়ন কৰিবলগীয়া ঠাই আৰু কি বিষয়ত বিশেষ গুৰুত্ব দি তথ্য আহৰণ কৰিব সেই সম্পৰ্কীয় মানচিত্ৰ আৰু প্ৰশ্নপত্ৰ যুগুতাই ল'ব যাতে অধ্যয়নৰ উদ্দেশ্যৰ সৈতে প্ৰশ্নাৱলী জড়িত হৈ থাকে। শিক্ষকে ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ দলটোক তলৰ কথাখিনি অনুসৰণ কৰিবলৈ নিৰ্দেশ দিব ঃ

(ক) অত্যন্ত বিনয়ী আৰু ভদ্ৰ আচৰণসহ স্থানীয় লোকসকলক মোহিত কৰিব লাগিব।

(খ) বন্ধুত্ব ভাবেৰে কথা-বতৰা পাতিব লাগিব।

(গ) সাৱলীল ভাষাৰে মিহিকৈ প্ৰশ্ন উত্থাপন কৰা।

(ঘ) মানুহৰ অনুভৱক আঘাত কৰিব পৰা বিধৰ কোনো প্ৰশ্ন অৱতাৰণা কৰিব নালাগে আৰু বিৰক্তিৰে কোনো প্ৰশ্ন উত্থাপন কৰিব নালাগে।

(ঙ) তথ্য সংগ্ৰহ কৰাৰ উদ্দেশ্য সৎভাৱে ব্যক্ত কৰিব লাগিব আৰু স্থানীয় লোকসকলক কোনো ধৰণৰ আশ্বাস দিব নালাগিব।

(চ) উত্তৰ দাতাই ব্যক্ত কৰা সকলো তথ্যই লিপিবদ্ধ কৰিব লাগে আৰু পৰাপক্ষত বাণীবদ্ধ কথাবোৰ উত্তৰ দাতাই বিচাৰিলে জানিবলৈ দিব লাগিব।

দৰিদ্ৰতা বিষয়ক ক্ষেত্ৰীয় অধ্যয়ন ঃ গাঢ়তা, নিৰ্ধাৰক আৰু পৰিণাম ঃ

সমস্যা বা সম্পাদ্য ঃ কোনো এটা নিৰ্দিষ্ট সময়ৰ এক বুজন পৰিমাণৰ জনসংখ্যাৰ আয়, সা-সম্পত্তি বা ভোগৰ পুষ্টি (যাক প্ৰতিজনে পাবলগীয়া কে'লৰি হিচাপত প্ৰকাশ কৰা হয়) জোখাকেই দৰিদ্ৰতা অৱস্থা বোলা হয়। দৰিদ্ৰতা সীমা (poverty line) হিচাপে বুজোৱা অৱস্থাটোৱে ক্ৰান্তিক দুৱাৰডলিত অৱস্থান কৰা এনে এটা সীমা য'ত বিভিন্ন আয়ৰ উৎসৰ পৰা উপলব্ধ দ্ৰব্যৰ শৰীৰক প্ৰয়োজনীয় শক্তি (কেল'ৰি হিচাপত) পাব পাৰি (পুৰুষৰ ক্ষেত্ৰত সাধাৰণতে প্ৰতিদিনে ২৪০০ আৰু মহিলাৰ ক্ষেত্ৰত ২২০০ কেল'ৰি)। ইয়াৰ কম হ'লে দৰিদ্ৰ সীমাৰ তলত (have not) আৰু ওপৰত হ'লে সীমাৰ ওপৰত (have) বুলি কোৱা হয়। অৱশ্যে এই সকলো আপেক্ষিক অৰ্থত ব্যৱহাৰ হয়। অঞ্চলভেদে ইয়াৰ হীন-ডেটি হোৱা দেখা যায়। বিভিন্ন সমাজত ইয়াৰ হেৰ-ফেৰ থাকিলেও মৌলিক প্ৰয়োজনীয় দ্ৰব্যৰ ক্ষেত্ৰত যেনে— আহাৰ, বস্ত্ৰ আৰু বাসস্থানৰ এক নিৰ্দিষ্ট মান থকাটো প্ৰয়োজন। দৰিদ্ৰতা চিৰকাৰী (chronic) নাইবা সাময়িক হ'ব পাৰে। চিৰকাৰী দৰিদ্ৰতা সংৰচনাত্মক (structural) ধৰণৰ হ'ব পাৰে যাক সহজতে বুজাটো কঠিন। দৰিদ্ৰতাৰ অন্য এক দিশ হ'ল যে আৰ্থিক অগ্ৰগতিৰ হাৰ

উৰ্দ্ধমুখী হোৱা সত্বেও দৰিদ্ৰতাৰ হাৰ হ্ৰাস হোৱা নাই বৰং বৃদ্ধিহে হৈছে। গ্ৰাম্য আৰু নগৰীয়া এই দুয়ো ঠাইতেই দৰিদ্ৰতাৰ হাৰ বৃদ্ধি হৈ গৈ আছে। সেয়েহে অকল ক্ষেত্ৰীয় জৰীপৰ সহায়তহে দৰিদ্ৰতাৰ বিভিন্ন কাৰণ আৰু দিশৰ ধাৰণা ভালদৰে বুজিব পাৰি। চিত্ৰ ৫.১ আৰু ৫.২ দৰিদ্ৰতাৰ দুখন ছবি দেখুৱা হৈছে।

এনে জৰীপৰ প্ৰথম কাম হ'ব ইয়াৰ উদ্দেশ্যৰ এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰা।

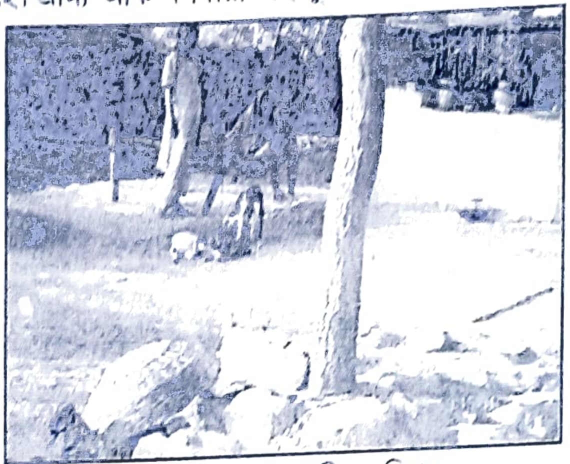
উদ্দেশ্য ঃ দৰিদ্ৰতাৰ প্ৰাবল্য (extent), কাৰক আৰু ফলাফল তলত দিয়া উদ্দেশ্যবোৰলৈ মনোনিবেশ কৰিলে সহজতেই উলিয়াব পাৰি।

১। দৰিদ্ৰ সীমা নিৰ্ধাৰণ কৰা কাৰক (criteria)বোৰ চিনাক্ত কৰা;

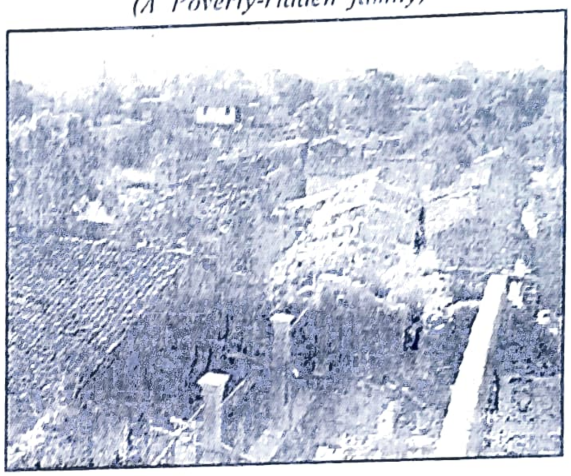
২। মানুহৰ স্বচ্ছলতা (well being) বিশেষকৈ আয়, সম্পত্তি, ব্যয়, পুষ্টি, সম্পদৰ অধিকাৰ আৰু সেৱা আদিৰ স্তৰ নিৰ্ধাৰণ কৰা;

৩। গাঁও বা নগৰখনৰ ঐতিহাসিক পটভূমিৰ ব্যাখ্যাৰ জৰিয়তে দৰিদ্ৰতাৰ ৰূপ-ৰেখাৰ বুজ লোৱা;

৪। দৰিদ্ৰতাৰ প্ৰভাৱবোৰ পৰীক্ষা কৰা।



চিত্ৰ ৫.১ ঃ এটা দৰিদ্ৰ পৰিয়াল
(A Poverty-ridden family)



চিত্ৰ ৫.২ ঃ দৰিদ্ৰতাগ্ৰস্থ গাওঁ
(A Poverty-ridden Village)

জোখ বা জাননীয়ে ধৰা (Coverage) ঃ

জৰীপ বিষয়ক স্থানিক, সময় সাপেক্ষ আৰু বৈষয়িক বেহ-ৰূপ (aspects) সহজতে বুজিব পৰা হ'ব লাগে।

স্থানিক ঃ ওপৰোক্ত উদ্দেশ্য সাধন কৰিবলৈ গ্ৰাম্য নাইবা নগৰীয়া বসতিৰ কোনো অংশত ক্ষেত্ৰ জৰীপ কৰাৰ প্ৰয়োজন। স্থানিকভাৱে অতি কমেও ২০০ হেক্টৰ বা অধিক ঠাই য'ত প্ৰায় ৪০০ মানুহ বা অতি কমেও ১০০ ঘৰ মানুহ থাকে তেনে ঠাই নিৰ্বাচন কৰিব লাগে।

সময় সাপেক্ষ বা কালিক (Temporal) ঃ

দুৰ্ভিক্ষ যদি লেহেতীয়া বা সঞ্চিত বা পুৰণি ধৰণৰ হয়, তেন্তে অধ্যয়ন গড় দাৰিদ্ৰতা বা গড় ৰবযুণ হোৱা সময়ত কেনেকুৱা অৱস্থা হয় তালৈ লক্ষ্য ৰাখি আগবাঢ়িব লাগিব। সাময়িক দাৰিদ্ৰতাৰ ক্ষেত্ৰত সাময়িক অৱস্থাৰ বুজ লৈ আগবাঢ়িব লাগিব।

বৈষয়িক (Thematic) ঃ

বৈষয়িক হিচাপে প্ৰতিটো গৃহ বা প্ৰতিজন ব্যক্তিক সামৰি অধ্যয়ন কৰিব লাগিব। সামাজিক-জনসাংখ্যিক বৈশিষ্ট্য চিৰস্থায়ী আৰু ভোগৰ সামগ্ৰী, আয়-ব্যয়, স্বাস্থ্যৰ সু-ব্যৱস্থা, শৈক্ষিক, পৰিবহণ আৰু শক্তিৰ সেৱা, আন্তঃগাঁথনিক সুবিধা আদি দৰিদ্ৰতাৰ কাৰক আৰু প্ৰভাৱৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত আলোচনা কৰিব লাগিব।

সা-সৰঞ্জাম আৰু কৌশল (Tools and techniques) ঃ

গৌণ তথ্য (Secondary information) ঃ

www.dailyassam

ক্ষেত্ৰ জৰীপলৈ ৰাওনা হোৱাৰ আগতেই দুৰ্ভিক্ষ বিষয়ক লেখা ভালদৰে অধ্যয়ন কৰিব লাগিব, লগতে কোনটো অঞ্চল বা গাঁৱত ইয়াৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ আছে সেই বিষয়ে ভালদৰে জানি লোৱা ভাল। দুৰ্ভিক্ষৰ ধাৰণাবোৰ যেনে, ইয়াৰ অৰ্থ, জোখ, লক্ষণ, কাৰণ আদি প্ৰকাশিত তথ্য অবিহনে বুজাটো কঠিন। এই প্ৰকাশিত তথ্যবোৰ অৰ্থনৈতিক উন্নয়ন, সামাজিক পৰিৱৰ্তন আৰু অৰ্থনৈতিক জৰীপ বিষয়ক প্ৰতিবেদনত সুন্দৰভাৱে উল্লেখ থাকে। খণ্ড উন্নয়ন বিষয়াৰ কাৰ্যালয়, চক্ৰ বিষয়াৰ কাৰ্যালয়তো এনেবোৰ তথ্যৰ আভাস পোৱা যায়। এই তথ্যবোৰ যুগুতাই জিলা গ্ৰাম্য উন্নয়ন অভিকৰণে সমগ্ৰ জিলা আৰু খণ্ড ভিত্তিক তথ্য প্ৰকাশ কৰে। অৱশ্যে জৰীপৰ ক্ষেত্ৰত যিহেতু সময় আৰু খৰচ আৰু শক্তি সামৰ্থ্যৰ (energy) প্ৰশ্ন জড়িত হৈ থাকে সেয়েহে প্ৰতিচয়নৰ জৰিয়তে এনেবোৰ জৰীপ সম্পাদন কৰিবলগীয়া হয়।

মানচিত্ৰ ঃ

ভাৰতীয় জৰীপ বিভাগে প্ৰস্তুত কৰা ১:৫০,০০০ নাইবা ১:২৫,০০০ মানচিত্ৰৰ পৰা যিটো অঞ্চলৰ ক্ষেত্ৰ অধ্যয়ন কৰিবলৈ নিৰ্বাচন কৰা হৈছে সেইটোৰ গাঁও বা নগৰৰ ভূ-পৃষ্ঠৰ বন্ধুৰতা, নদ-নদী, বসতি, যোগাযোগৰ ব্যৱস্থা আদিৰ অনুৰেখ (trace) আৰু অধ্যয়ন ভালদৰে কৰিব লাগিব। সেইদৰে চক্ৰ বিষয়াৰ দ্বাৰা তৈয়াৰী ১:৪,০০০ মাপনীৰ মানচিত্ৰ আৰু ভূমি বিষয়ক তথ্যপাতিৰ নথি-পত্ৰ ভালদৰে নিৰীক্ষণ কৰিব লাগিব। এইবোৰৰ পৰা ঘৰে প্ৰতি বা জনে প্ৰতি মাটিৰ পৰিমাণ আৰু অসমতা উলিয়াব পাৰি।

নিৰীক্ষণ (Observation) ঃ

ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ বুনিয়াদী সঁজুলি হ'ল নিৰীক্ষণ। সূক্ষ্ম নিৰীক্ষণৰ জৰিয়তে দৰিদ্ৰতাৰ প্ৰকৃত স্বৰূপ উলিয়াব পাৰি। খাদ্য তালিকাত থকা পৰিমাণ আৰু গুণাগুণ (পুষ্টিজনিত) ইন্ধনৰ উৎস, খোৱাপানী, কাপোৰ-কানি, আবাসগৃহ ইত্যাদিৰ উপৰিও মানুহৰ দুৰ্ভোগ যেনে, পৰিপুষ্টিহীনতা, দুৰ্বলতা, দুৰ্ভিক্ষ ইত্যাদি ভালদৰে নিৰীক্ষণ কৰিব পাৰি। অৱস্থানিক, সামাজিক, ৰাজনৈতিক প্ৰতাৰণা আদিও দুৰ্ভিক্ষ আৰু দৰিদ্ৰতাৰ কাৰণ হ'ব পাৰে। এনেবোৰ বিষয়ৰ ফটো, স্কেচ আদি ক্ষেত্ৰ অধ্যয়নৰ সহায়ক সঁজুলি।

জোখ (Measurement) ঃ

কেতিয়াবা কিছুমান অৱস্থাত অৱয়বৰ প্ৰকৃত জোখ ল'বলগীয়া হয়। সাধাৰণতে তথ্যৰ অভাৱ হ'লে এনে ব্যৱস্থা ল'বলগীয়া হয়। বিশেষকৈ খাদ্য-দ্ৰব্যৰ পৰিমাণ, গুণা-গুণ, উচ্চতা, ওজন, বসবাসৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় ঠাই ইত্যাদি। দেখাত নগন্য যদিও দাৰিদ্ৰতা নিৰ্ধাৰণৰ ক্ষেত্ৰত এইবোৰৰ অৱদান বহু মূল্যৱান।

ব্যক্তিগত সাক্ষাৎকাৰ ঃ

দাৰিদ্ৰতা নিৰূপণৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰতিটো আবাসিক ঘৰে প্ৰতি অৰ্থাৎ গড় হিচাপ লোৱা হয়। ঘৰৰ মুৰব্বীজন, শিক্ষিত ব্যক্তিজন বা জৰীপৰ সময়ত লগ পোৱা ঘৰৰ মানুহৰ পৰা তথ্য লোৱা হয়। এইক্ষেত্ৰত গাঁৱৰ মুখিয়াল, নিয়োগকৰ্তা, অনুষ্ঠান-প্ৰতিষ্ঠানৰ মুৰব্বীৰ পৰাও তথ্য সংগ্ৰহ কৰি দুয়োটা উৎস ভালদৰে মিলাই প্ৰকৃত তথ্য হিচাপ কৰি উলিয়াব পাৰি।

জৰীপৰ চানেকি ঃ

জৰীপ কৰিবলৈ লোৱা অঞ্চলটো বা ঘৰৰ সংখ্যা অধিক হ'লে, সেই অনুপাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা কম হ'লে নাইবা সময়ৰ সীমাবদ্ধতাৰ কাৰণে কেতিয়াবা নিৰ্দিষ্ট ঘৰৰ অন্তৰে-অন্তৰে ঘৰ বাছি লৈ জৰীপ কৰিব লাগে নাইবা ঘৰৰ গৰাকীৰ নামত থকা মাটিৰ পৰিমাণ আধাৰ হিচাপে লৈ একে পৰিমাণৰ মাটি থকা লোকক কিছু দলত (group) বিভক্ত কৰি তাৰ পৰাই প্ৰতিনিধি বাছি লৈ জৰীপ কাৰ্য সম্পাদন কৰিব লাগে। তলত এনে এখন জৰীপৰ চানেকি দিয়া হ'ল—

ক্ৰমিক নং	পিতৃৰ নামৰ সৈতে ঘৰৰ গৰাকী	সমাজৰ শ্ৰেণী	মাটিৰ পৰিমাণ	ঘৰৰ অৱস্থান	মন্তব্য
১	চিনাৰাম : পিতৃ- মনধন	অনুসূচীত জনজাতি	৫ একৰ	ঔগুৰি (C1)	
২	অৱনী : পিতৃ - ভৱদেৱ	অন্যান্য পিছুপৰা	২ একৰ	কৈঠালকুছি (B-6)	
৩	ভবেন : পিতৃ - হৰিচৰণ	সাধাৰণ	৪ একৰ	চন্দ্ৰপুৰ (A-1)	

গ্ৰিড বা চক্ৰ মানচিত্ৰ নং ৫-ত দেখুৱাৰ দৰে মানচিত্ৰ বা স্কেচত আঁকি ল'ব লাগিব।

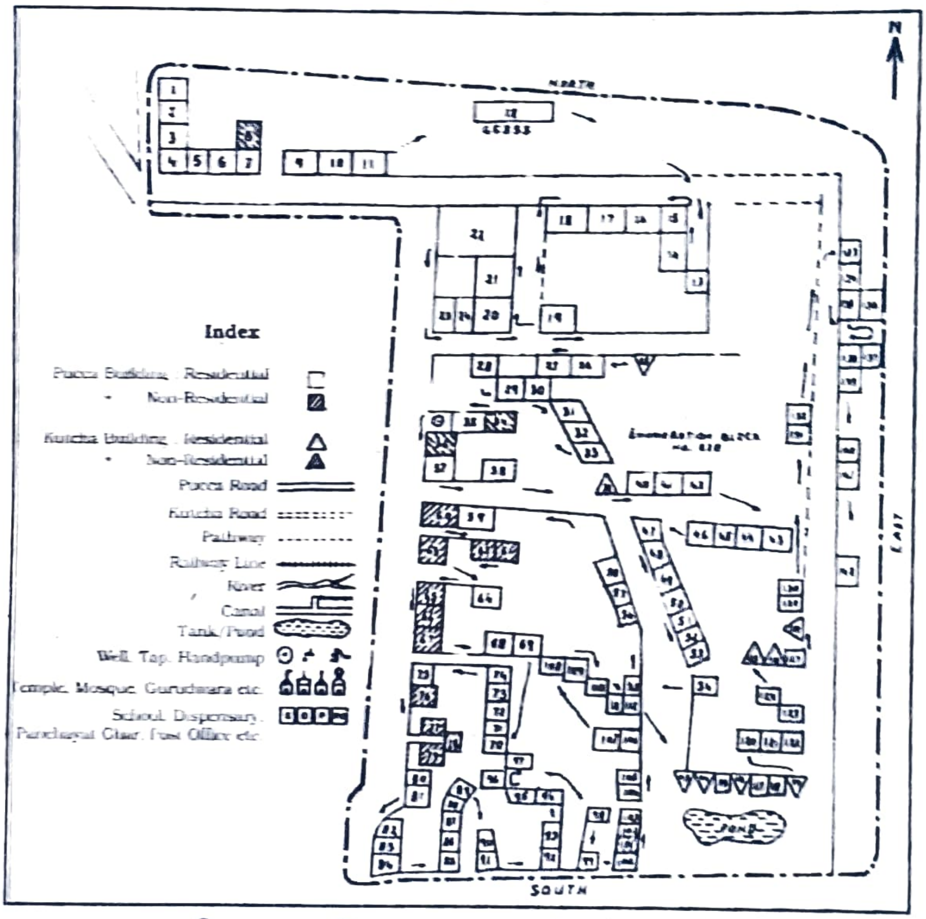
প্ৰশ্নপত্ৰ আৰু অনুসূচী (Questionnaire and schedule) :

সাক্ষাৎকাৰ, নিৰীক্ষণ আৰু কোনো কোনো সময়ত জোখৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি গৃহ জৰীপ একাদিক্ৰমে কৰিব লাগে। এই ক্ষেত্ৰত সংলগ্ন ১-ক—জ লৈ থকা প্ৰাক্-অনুসূচীপত্ৰ/প্ৰশ্নপত্ৰ দ্ৰষ্টব্য।

তথ্যৰ সংবদ্ধকৰণ আৰু পৰিকলন :

তথ্যৰ ভৰ্ত্তি (entry) আৰু তালিকাবদ্ধকৰণ (tabulation) :

জৰীপ ক্ষেত্ৰৰ পৰা উভতি আহি ইতিমধ্যে লিপিবদ্ধ কৰি অনা তথ্যবোৰ কম্পিউটাৰত ভৰ্ত্তি আৰু তালিকাবদ্ধ কৰিব লাগিব। যাতে বিভিন্ন গাণিতিক পৰিসাংখ্যিক আৰু অন্যান্য সূত্ৰ প্ৰয়োগ কৰি তথ্যচিত্ৰলৈ ৰূপান্তৰিত কৰাৰ উপৰিও মানচিত্ৰত সেইবোৰ সহজভাৱে দেখুৱাই ব্যাখ্যা কৰিব পাৰি। ইতিমধ্যে কম্পিউটাৰৰ সৈতে জড়িত ব্যৱহাৰিক কাৰ্যত এই বিষয়ে তোমালোকে শিকি আহিছা। এইক্ষেত্ৰত তলত দিয়া অনুক্ৰম অনুসৰণ কৰি আগবাঢ়িব লাগিব।



চিত্ৰ ৫.১ : প্ৰতিচয়নৰ বাবে প্ৰস্তুত গ্ৰিডৰ সৈতে বসতি

www.dailyassam

চিত্ৰ ৫.৩ প্ৰতিচয়নৰ গ্ৰেডৰ বাবে বসবাসৰ এখন আৰ্হি চিত্ৰ।

১। জৰীপ কৰা গৃহবোৰৰ পৰিচয় নম্বৰ (identity number) দিব লাগিব।

২। সাক্ষাৎকাৰ লোৱা ব্যক্তিসকলৰ সংকেত নম্বৰ বা ক'ড নম্বৰ দি চিনাক্ত কৰিব লাগিব আৰু কম্পিউটাৰত ভৰ্ত্তি (entry) কৰিব লাগিব।

৩। প্ৰতিটো গৃহস্থৰ বাবে একেখন প্ৰ-পত্ৰত তথ্যবোৰ পূৰ্ত্তি নকৰি একে ধৰণৰ তথ্যৰ বাবে বেলেগ বা সুকীয়া তথ্য প্ৰ-পত্ৰ ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

৪। প্ৰতিটো স্তম্ভৰ (column) বাবে সুকীয়া নাম তথ্যৰ সতে খাপখোৱাকৈ দিব লাগিব।

৫। প্ৰতিখন কাগজত গৃহস্থ বা ব্যক্তিৰ সংকেত নম্বৰৰ বিপৰীতে তথ্যবোৰ ভৰ্ত্তি কৰিব লাগিব যাতে পৰৱৰ্তী প্ৰক্ৰমত সুবিধা হয়।

তথ্যৰ পুনৰীক্ষণ আৰু ভৰ্ত্তিকৰণৰ ক্ষেত্ৰত পৰীক্ষণ অত্যন্ত প্ৰয়োজনীয় বিষয়। সংগৃহীত তথ্যবোৰ যাতে শুদ্ধভাৱে ভৰ্ত্তি কৰা হয় তাৰ্লৈ বিশেষ মনোযোগ দিব লাগিব। প্ৰয়োজন অনুসৰি পৰীক্ষণ সংকৰণৰ (cross check) যোগেদি ভৰ্ত্তিৰ শুদ্ধতা (entry correction) নিৰূপণ কৰিব লাগিব।

সূচকৰ পৰিকলন (Computation of Indices) ঃ

দৰিদ্ৰতাৰ বিষয়ে আলোচনা কৰাৰ আগতেই দৰিদ্ৰতাৰ মূল্য মান (value parameters)বোৰ ভালদৰে চালি-জাৰি চাব লাগিব। এই ক্ষেত্ৰত তলত দিয়া সূচকবোৰ ভালদৰে নিৰীক্ষণ কৰিব লাগিব।

১। সূচলাৱস্থা জুখিবলৈ মুঠ স্থাৱৰ আৰু অস্থাৱৰ সম্পত্তিৰ পৰিমাণ, মুঠ আয়, মুঠ খৰচ, খাদ্য, পুষ্টিৰ স্তৰ ইত্যাদি।

২। সঘনাই বা বহু বছৰ ধৰি হৈ থকা দৰিদ্ৰতাৰ কাৰণ— সামাজিক শ্ৰেণী, গৃহৰ আকাৰ, পৰিয়ালৰ ধৰণ (type), বৃত্তি, কৃষিত জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা, কৃষি পদ্ধতি, ভূমিৰ মালিকীস্বত্ব ইত্যাদি ভালদৰে লক্ষ্য কৰিব লাগিব।

৩। দৰিদ্ৰতাৰ পৰিণতিৰ বুজ ল'বলৈ লিংগ বৈষম্য যুৱ চামৰ মাজত শিক্ষিত আৰু শিক্ষাৰ স্তৰ (level of education) বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত নিয়োগৰ সংখ্যা, উৎপাদনশীলতা, ভোগ্য সম্পদ, শস্যৰ উৎপাদনৰ হাৰ (yield), খৰচৰ ধৰণ, পুষ্টিকৰ আহাৰৰ পৰিমাণ ইত্যাদি।

দৰিদ্ৰৰ সৈতে উক্ত পৰিণতিবোৰ কেতিয়াবা আকৌ দৰিদ্ৰতাৰ কাৰণ হিচাপেও গণ্য কৰা হয়। উক্ত সকলোবোৰ তথ্য সংগ্ৰহ কৰি বিষয় অনুসৰি সেইবোৰ মানচিত্ৰত উপস্থাপন কৰিব পাৰি। যেনেঃ- কৃষিৰ বাবে ব্যৱহৃত মাটিৰ পৰিমাণ, বসবাসৰ বাবে ব্যৱহৃত মাটিৰ পৰিমাণ, নিৰ্মাণৰ বাবে ব্যৱহাৰ— ৰাস্তা-ঘাট, ঘৰ-দুৱাৰ, আলি-পদূলি, শিক্ষানুষ্ঠান, সামাজিক অনুষ্ঠান ইত্যাদি। ৰাস্তা-ঘাটৰ অসুবিধাৰ বাবেও কিছুমান ঠাইত দৰিদ্ৰতা বিৰাজ কৰিব পাৰে। প্ৰতি বছৰে বানপানী, ধুমুহা, খৰাং বতৰ আদিৰ ফলতো দৰিদ্ৰতাই দেখা দিব পাৰে। এনেবোৰ তথ্য মানচিত্ৰত সুন্দৰভাৱে প্ৰকাশ কৰিলে সমগ্ৰ জৰীপকৃত অঞ্চলটোৰ দাৰিদ্ৰতাৰ ৰূপ প্ৰতিফলিত হ'ব।

পৰিসংখ্যিক ব্যাখ্যা ঃ তথ্যবোৰ বিভিন্ন সাহচৰ্য্যৰ জোখ নিৰ্ণয়ক পৰিসাংখ্যিক সূত্ৰৰ সহায়ত ফলাফল উলিয়াই দুই বা ততোধিক অঞ্চলৰ সতে তুলনা কৰিলে দাৰিদ্ৰতাৰ তুলনামূলক আভাস পোৱা যায়। সাধাৰণ ব্যাখ্যামূলক পৰিসাংখ্যিক পদ্ধতি, সহ-সম্বন্ধ সূচক সূত্ৰ, সংযুক্তসূচক আদি গৃহস্থালী পৰ্যায়ত আহৰণ কৰা তথ্যৰ প্ৰক্ৰিয়াকৰণ আৰু ফলাফল ব্যাখ্যাৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰি। এইক্ষেত্ৰত সাধাৰণ গাণিতিক গড় সূত্ৰ ব্যৱহাৰ কৰি গড় দাৰিদ্ৰ অৱস্থাৰ বুজ ল'ব পাৰি। সাহচৰ্য্যৰ গুণাংকৰ (co-efficient of correlation) জৰিয়তে দুটা বা ততোধিক তথ্যৰ সহসম্বন্ধ উলিয়াই দৰিদ্ৰতাৰ সম্ভাব্য কাৰণ আৰু আৰ্থ-সামাজিক ক্ষেত্ৰত ইয়াৰ প্ৰভাৱ সম্পৰ্কে অনুমিতি বা সিদ্ধান্তত উপনীত হ'ব পাৰি।

প্ৰতিবেদন লেখা (Report coriting) ঃ

অৱশেষত বিভিন্ন তথ্যপাতি গোটাই লৈ বিভিন্ন পদ্ধতিৰে সেইবোৰ উপস্থাপন কৰি জৰীপ ক্ষেত্ৰত কৰাৰ দৰে

ব্যক্তিগত বা দলবদ্ধভাৱে শিক্ষক-শিক্ষয়িত্ৰীৰ উপযুক্ত তত্বাৱধানত তোমাৰ প্ৰতিবেদন উপস্থাপন কৰিব লাগিব। আমি ইতিমধ্যে আলোচনা কৰা নিৰ্দিষ্ট নীতি-নিয়ম, পদ্ধতি আদি উপযুক্ত ভাৱে প্ৰয়োগ কৰি তোমাৰ প্ৰতিবেদনৰ লগত সাৰাংশ আৰু অনুমিতি সাৱলীলভাৱে লিখি অন্তৰ্ভূক্ত কৰিব লাগিব। প্ৰতিবেদনত মানচিত্ৰ, ছবি বা চিত্ৰ, ৰেখাচিত্ৰ, ফটো স্কেচ আদি যথাস্থানত উপস্থাপন কৰি তোমাৰ ব্যাখ্যা সমৰ্থন কৰাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগিব। প্ৰতিবেদনত দিয়া ব্যাখ্যাবোৰ তথ্যৰ তালিকাৰ সহায়ত পোষকতা (support) কৰিব লাগিব। ইয়াৰ উপৰিও তোমাৰ আগতে (ইতিপূৰ্বে) এই বিষয়ত কৰা অধ্যয়নৰ কাৰ্যৰ বিষয়ে এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰি সংলগ্ন কৰিব লাগিব; য'ত লেখকৰ/অধ্যয়নকাৰীৰ নাম, অধ্যয়নৰ সময়, প্ৰকাশিত পুথিৰ নাম আৰু প্ৰকাশকৰ ঠিকনা উল্লেখ থাকিব।

উক্ত জৰীপ আৰ্হিৰ ভিত্তিত ব্ৰহ্মপুত্ৰ/বৰাক উপত্যকাৰ বানাক্ৰান্ত অঞ্চল, অসমৰ পাহাৰীয়া জিলা দুখনৰ বিশেষ অঞ্চল নিৰ্বাচন কৰি শিক্ষক/শিক্ষয়িত্ৰীয়ে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ উপদেশক/উপদেশিকাৰ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰিব। জনগোষ্ঠী, কৃষিৰ সমস্যা, পৰিৱেশৰ সমস্যা, যাতায়াত পৰিবহণৰ ওপৰতো ক্ষেত্ৰীয় জৰীপ কাৰ্য কৰিবলৈ দিব পাৰে।

অনুশীলনী

১। শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা ঃ

(i) তলত উল্লেখ কৰা কোনটোৱে ক্ষেত্ৰীয় জৰীপৰ পৰিকল্পনা কৰাত সহায় কৰে ঃ

(ক) ব্যক্তিগত সাক্ষাৎকাৰ (খ) গৌণ তথ্য

(গ) জোখ (ঘ) প্ৰয়োগ কাৰ্য

(ii) ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ সৰ্বশেষত কোনটো কাৰ্য কৰা হয় ঃ

(ক) তথ্য ভৰ্ত্তি আৰু তালিকা বদ্ধকৰণ (খ) প্ৰতিবেদন লেখা

(গ) তথ্যৰ প্ৰক্ৰিয়াকৰণ (ঘ) কোনোটোৱেই নহয়

(iii) ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ প্ৰাৰম্ভিক স্তৰত আটাইতকৈ প্ৰয়োজনীয় বিষয় কোনটো ঃ

(ক) উদ্দেশ্য নিৰ্ধাৰণ (খ) গৌণ বা দ্বিতীয়ক তথ্য সংগ্ৰহ

(গ) স্থানিক আৰু বৈষয়িক আওতাৰ সূত্ৰীকৰণ (ঘ) প্ৰতিচয়নৰ আৰ্হি প্ৰস্তুতকৰণ

(iv) ক্ষেত্ৰ জৰীপত কেনে ধৰণৰ তথ্য গোটোৱা হয় ঃ

(ক) বৃহৎ/বহল স্তৰৰ তথ্য (খ) মধ্যম আকাৰৰ তথ্য

(গ) সূক্ষ্ম স্তৰৰ তথ্য (ঘ) ক, খ আৰু গ-ত উল্লেখ কৰা সকলো তথ্য

২। ৩০টা মান শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ দিয়া ঃ

(i) ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ প্ৰয়োজনীয়তা কি?

(ii) ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ সময়ত ব্যৱহাৰ হোৱা সঁজুলি আৰু কৌশলবোৰৰ এখন তালিকা প্ৰস্তুত কৰা।

(iii) ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ পূৰ্বে কেনে ধৰণৰ জোখৰ ব্যাখ্যা কৰিব লাগে?

(iv) জৰীপৰ আৰ্হি কি বৰ্ণনা কৰা।

(v) ক্ষেত্ৰ জৰীপত আটোম-টোকাৰি প্ৰশ্ন-পত্ৰৰ প্ৰয়োজন হয় কিয়?

৩। তলত দিয়া যিকোনো এটা বিষয়ৰ ওপৰত ক্ষেত্ৰ জৰীপৰ আৰ্হি প্ৰস্তুত কৰা ঃ

(ক) পৰিৱেশ প্ৰদূষণ

(খ) ভূমিৰ অধঃনমন

(গ) বানপানী

(ঘ) শক্তি সম্পৰ্কীয় বিষয় (issue)

(ঙ) ভূমিৰ ব্যৱহাৰৰ পৰিৱৰ্তন

৪। তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰ ১২৫টা মান শব্দৰ ভিতৰত উত্তৰ দিয়া ঃ

(i) ৰাষ্টাৰ আৰু ভেক্টৰ তথ্য ফৰ্মা উদাহৰণসহ আলোচনা কৰা।

(ii) GIS সম্বন্ধিত কাৰ্যাবলী ক্ৰমবদ্ধ ৰূপত কেনেদৰে সম্পাদন কৰা হয় সেই সম্পৰ্কে এটা ব্যাখ্যামূলক টোকা লিখা।

****

www.dailyassam